Ed. 06

Aprenda EXCEL Passo-a-passo

Tudo Ilustrado!

- Resuma movimentos rotineiros e repetitivos com a gravação de uma MACRO gravada pelo EXCEL

- Aprenda a criar, executar uma MACRO e atribuí-la a um BOTÃO. Crie seus próprios procedimentos

- Principais DIFERENÇAS entre Macro e Função

- Aprenda a criar TABELAS DINÂMICAS para ter completo controle na apresentação dos dados, filtragem e organização

- IMPRIMA somente a parte que interessa com configurações avançadas

- Torne sua planilha impecável com SMARTARTS

Índice

1. Como criar uma Macro

Para inserir uma Macro, deve-se abrir, no editor de Visual Basic, a planilha na qual a Macro será inserida.

1º - Clique na Guia Desenvolvedor (mostrado na edição anterior) e em Visual Basic.

2º - Dê um duplo clique na planilha na qual a Macro será inserida.

Microsoft Visual Basic for Applications - Pasta1

Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Depurar Executar Ferramentas Suplementos Janela Ajuda

Projeto - VBAProject

VBAProject (Pasta1)
Microsoft Excel Objetos
EstaPasta_de_traba
Plan1 (Plan1)
Plan2 (Plan2)
Plan3 (Plan3)
Formulários
UserForm1
Módulos
Módulo1

Propriedades - Plan1

Plan1 Worksheet

Alfabético | Categorizado

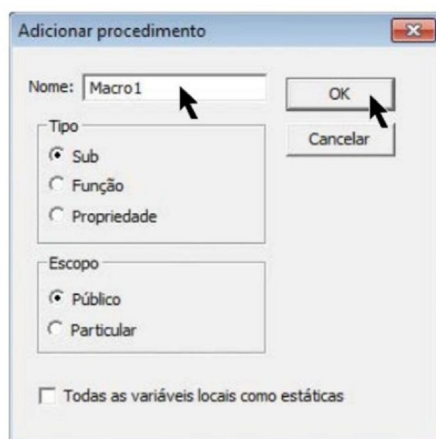
(Name)	Plan1
DisplayPageBreak	False
DisplayRightToLef	False
EnableAutoFilter	False
EnableCalculation	True
EnableFormatCon	True
EnebleOutlining	False
EnablePivotTable	False
EnableSelection	0 - xlNoRestricti
Name	Plan1
ScrollArea	

Pasta1 - Plan1 (Código)

(Geral) | (Declaração)

Essa janela aparecerá representado a planilha, com o título da Pasta de Trabalho e o nome da Planilha.
O Código indica que nesta janela poderá escrever seu código VBA.

3º - No menu Inserir clique em Procedimento...

4º - Na janela seguinte, nomeie a Macro e clique em OK.

Nome do Procedimento: Macro1

Tipo do Procedimento: Sub (no Visual Basic as Macros são chamadas de Sub)

Escopo: Público

O seguinte código aparecerá dentro de sua janela de código:

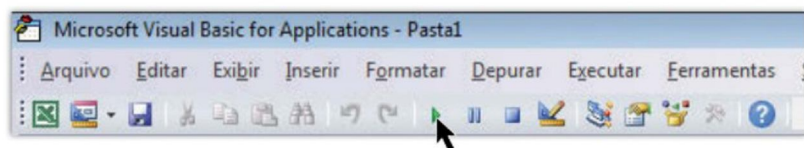
```
Public Sub Macro1( )

End Sub
```

A primeira linha do código indica o início da macro, a última linha indica o fim da macro. O que estiver "entre" essas duas linhas será o código da macro, que é o código que será executado quando mandar executar a macro.

5º - Insira um código VBA na Macro.

Entender a linguagem VBA requer habilidades de programação. Existe uma função em VBA que exibe uma mensagem na tela. Essa função se chama MsgBox (de Message Box - Caixa de Mensagem). Aplicaremos essa função na Macro1, para teste. Portanto digite:

Public Sub Macro1( )	Indica o início de uma Macro (Sub) chamada Macro1
MsgBox"Funcionou!"	Manda exibir na tela uma mensagem com o texto entre aspas
End Sub	Indica o fim da Macro

6º - Peça para executar a Sub/Macro.

Para executar o código digitado, clique no botão com um símbolo de "Play". Ao fazer isso a tela da planilha escolhida com a Macro do Excel aparece e vemos a mensagem:

Observação

Essa Macro (lembre-se que no Visual Basic são chamadas de Sub) foi criada passo a passo utilizando uma linguagem VBA. A linha que manda o computador executar uma tarefa são as "ordens" que damos.

Escrever código de computador nada mais é do que dar um monte de ordens à ele sendo que essas ordens precisam ser escritas de acordo com uma linguagem de programação, no caso: VBA.

O VBA (*Visual Basic for Applications*), derivado do Visual Basic foi feito para a criação de aplicativos/automação de procedimentos, baseado no pacote Office (Acess, Word, Excel, PowerPoint e Outlook.

2. Diferença entre Macro e Função

Macro é uma ação ou um conjunto de ações que você pode usar para automatizar tarefas. As macros são gravadas na linguagem de programação Visual Basic for Applications (VBA). Ou seja, quando queremos que alguma ação seja feita automaticamente, definimos uma macro como se fosse criar um botão que automatiza uma série de procedimentos. Exemplo: se queremos inserir uma linha na planilha, podemos fazer uma macro.

A Função, além de realizar ações, possibilita algum resultado. É baseada em cálculos ou fórmulas. Exemplo: se queremos calcular a determinante de uma matriz, usamos uma função.

Função gera algum resultado, Macro não gera resultado.

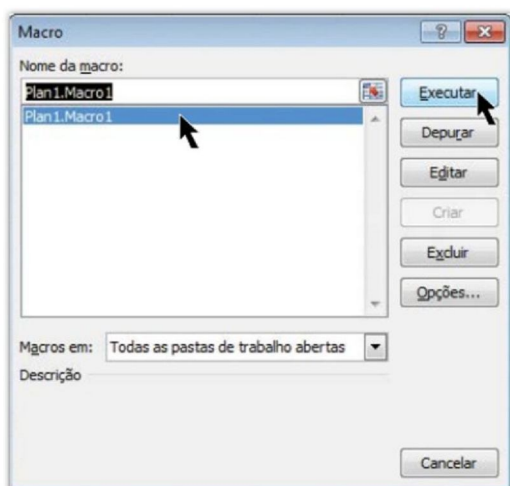
3. Como executar uma Macro

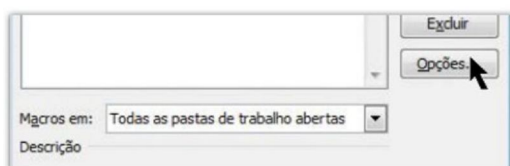
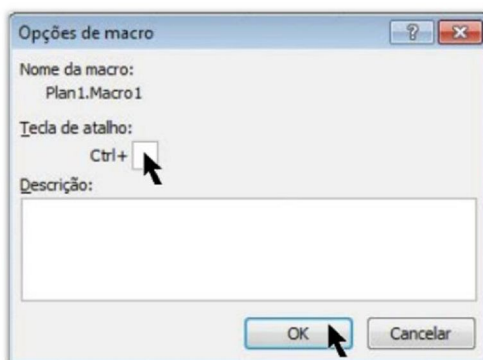
As Macros podem ser executadas basicamente de três formas:

1 - Pelo editor de VBA
2 - Pela Lista de Macros
3 - Usando um Atalho

No tópico anterior executamos uma Macro pelo editor de VBA, ele é eficiente quando queremos testar a Macro. Para executá-lo pela Lista de Macros (estando com a planilha que contém a Macro aberta):

1º - Na Guia Desenvolvedor clique em Macros.

2º - Clique na Macro que deseja acionar e no botão Executar.

Você pode, ainda nesta janela, criar um atalho que acione essa Macro e lhe poupe o trabalho de clicar em botões.

3º - Para criar um atalho clique na Macro que deseja e no botão Opções...

Nesta janela, podemos colocar uma tecla de atalho (Ctrl + q, por exemplo) e fazer uma descrição do que faz essa Macro. Depois é só clicar em OK e usar o atalho.

4. Como gravar uma Macro

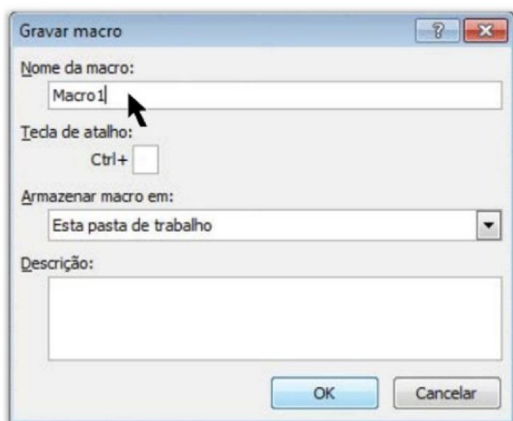
As Macros podem ser criadas basicamente de duas formas:

a) Codificação: utilizando a linguagem VBA para definir os passos realizados quando for acionada a Macro. Obs: essa forma não é nada prática visto que necessita de conhecimentos em linguagem VBA.

b) Gravação: você realiza os passos normalmente repetitivos enquanto o Excel grava a macro. Após a gravação, toda vez que você quiser realizar os mesmos passos, será só acionar a Macro.

Se você tem tarefas que realiza repetidas vezes no Excel como atualizar a planilha ou editá-la, pode gravar uma Macro com esses procedimentos.

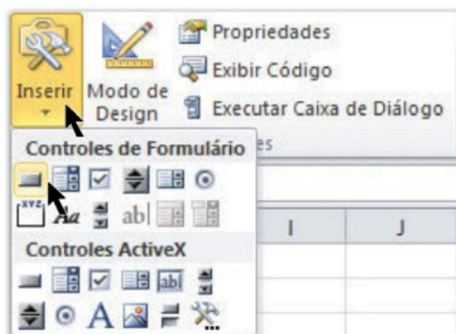
1º - Na Guia Desenvolvedor clique em Gravar Macro.

2º - Dê um nome para a Macro e OK.

A gravação será iniciada. A partir de agora, realize a sequência das tarefas repetidas que geralmente faz.

3º - Após concluir, na Guia Desenvolvedor, clique em Parar a Gravação.

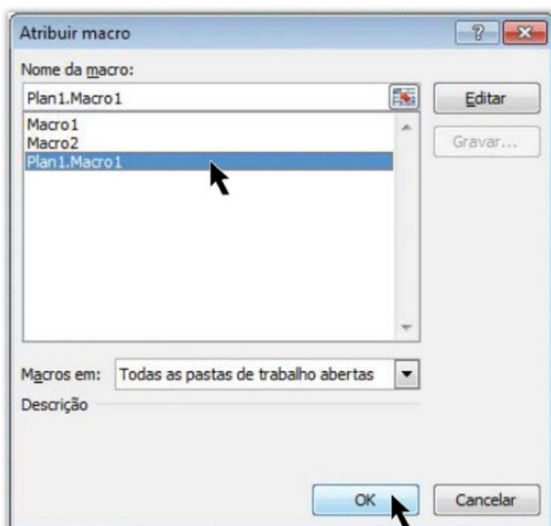
5. Como atribuir uma Macro à um Botão

Para facilitar as atividades repetitivas, pode-se atribuir à um botão uma Macro gravada ou criada.

1º - Na Guia Desenvolvedor clique em Inserir, escolha Botão.

O Cursor se transformará em uma cruz "+". Clique, segure e arraste para formar um botão retangular.

Assim como todas as demais outras formas do Excel, esse botão pode ser editado alterando formato, dimensão, fonte, formato, cores, bordas etc.

Experimente personalisar seu próprio botão alterando esses itens.

2º - Na janela Atribuir Macro clique na 1ª Macro criada e em OK.

3º - Ao clicar no botão com a Macro atribuida aparecerá o comando.

Note que você não pode mais selecionar o objeto Botão pois o cursor vira uma mão indicadora.

Para mover ou mesmo redimensionar o Botão clique nele com o botão direito do mouse.

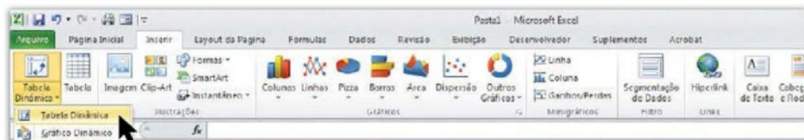
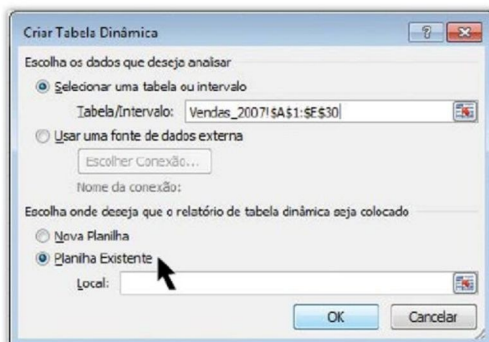
Para atribuir outra Macro clique em Atribuir Macro.

6. Criando uma Tabela Dinâmica

A Tabela Dinâmica é muito utilizada para criar resumos e relatórios que facilitam uma apresentação com os dados filtrados e ocultados rapidamente. Os dados são separados e facilmente organizados pelo Excel através da Lista de Campos da Tabela Dinâmica.

1º - Selecione a área que deseja incluir em um relatório.

1	Empresa	Data	Mês	Trimestre	Compras
2	WZH Roupas Ltda	02/01/2007	Janeiro	1	R$ 150.000,00
3	ALFA Confecção Ltda	17/01/2007	Janeiro	1	R$ 152.542,00
4	SURF SportsWear Ltda	01/02/2007	Fevereiro	1	R$ 134.018,00
5	TSHIRT Camiseteria Ltda	16/02/2007	Fevereiro	1	R$ 136.560,00
6	ZAZ Roupas Ltda	03/03/2007	Março	1	R$ 118.036,00
7	CAMISA Confecção Ltda	18/03/2007	Março	1	R$ 120.578,00
8	VENUS Confecção Ltda	02/04/2007	Abril	2	R$ 102.054,00
9	PGC Roupas Ltda	17/04/2007	Abril	2	R$ 104.596,00
10	ONDA SportsWear Ltda	02/05/2007	Maio	2	R$ 86.072,00
11	BLUE JEANS Confecção Ltda	17/05/2007	Maio	2	R$ 88.614,00
12	PANO PRA MANGA Roupas Ltda	01/06/2007	Junho	2	R$ 70.090,00
13	TERRA Confecção Ltda	16/06/2007	Junho	2	R$ 72.632,00
14	SOL E MAR Roupas Ltda	01/07/2007	Julho	3	R$ 54.108,00
15	LUA CHEIA Confecção Ltda	16/07/2007	Julho	3	R$ 56.650,00
16	WZH Roupas Ltda	07/08/2007	Agosto	3	R$ 132.000,00
17	ALFA Confecção Ltda	22/08/2007	Agosto	3	R$ 134.542,00
18	SURF SportsWear Ltda	06/09/2007	Setembro	3	R$ 116.018,00
19	TSHIRT Camiseteria Ltda	21/09/2007	Setembro	3	R$ 118.560,00
20	ZAZ Roupas Ltda	06/10/2007	Outubro	4	R$ 100.036,00
21	CAMISA Confecção Ltda	21/10/2007	Outubro	4	R$ 102.578,00
22	VENUS Confecção Ltda	05/11/2007	Novembro	4	R$ 84.054,00
23	PGC Roupas Ltda	20/11/2007	Novembro	4	R$ 86.596,00
24	ONDA SportsWear Ltda	05/12/2007	Dezembro	4	R$ 68.072,00
25	BLUE JEANS Confecção Ltda	20/12/2007	Dezembro	4	R$ 70.614,00
26	LUA CHEIA Confecção Ltda	10/12/2007	Dezembro	4	R$ 73.156,00
27	LUA CHEIA Confecção Ltda	11/12/2007	Dezembro	4	R$ 75.698,00
28	PANO PRA MANGA Roupas Ltda	15/12/2007	Dezembro	4	R$ 57.174,00
29	SOL E MAR Roupas Ltda	17/12/2007	Dezembro	4	R$ 38.650,00
30	TERRA Confecção Ltda	20/12/2007	Dezembro	4	R$ 41.192,00

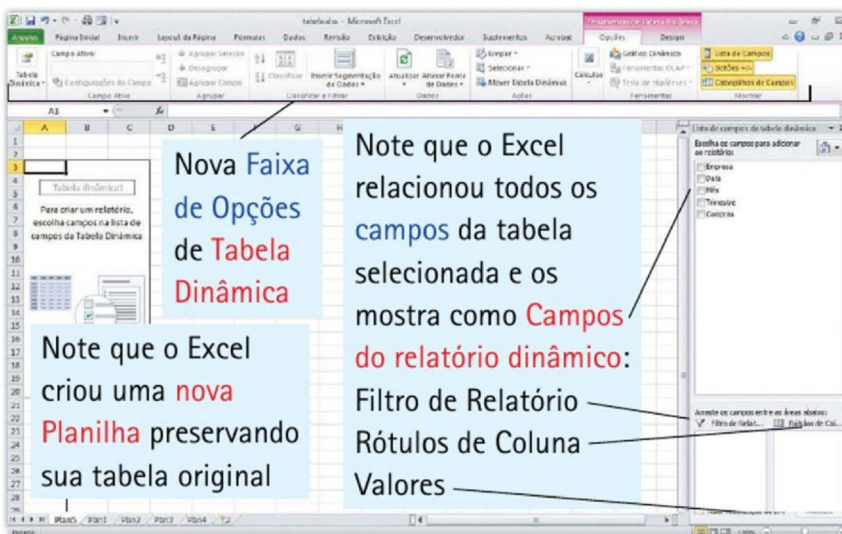
2º - Na Guia Inserir clique em Tabela Dinâmica, depois em OK.

Note que na janela que se abre aparece o intervalo selecionado.

Você pode escolher a planilha onde será incluída a nova tabela. O Excel, por padrão, seleciona uma nova.

Aparecerá uma tabela como a imagem abaixo com uma nova Faixa de Opções que são as Ferramentas de Tabela Dinâmica.

Nova Faixa de Opções de Tabela Dinâmica

Note que o Excel relacionou todos os campos da tabela selecionada e os mostra como Campos do relatório dinâmico:
Filtro de Relatório
Rótulos de Coluna
Valores

Note que o Excel criou uma nova Planilha preservando sua tabela original

Para fazer um Relatório Dinâmico é preciso arrastar os campos e soltá-lo onde deseja que apareçam no relatório.

Para entender o processo de Relatório Dinâmico faremos o 1º Relatório com "Compras por Trimestre":

3º - Na Lista de campos de tabela dinâmica, arraste:

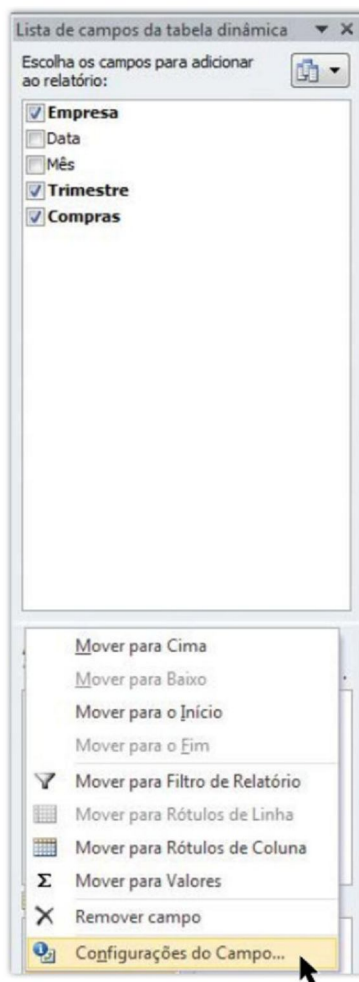
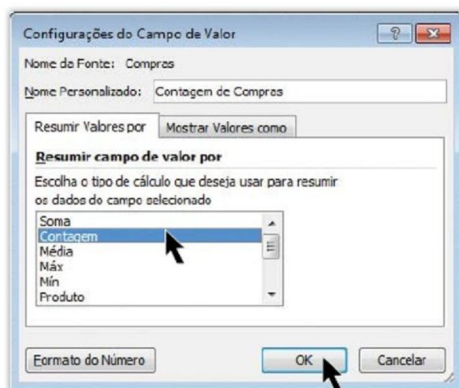
- o campo Empresa para Rótulos de Linha;
- o campo Trimestre para Rótulos de Coluna;
- o campo Compras para Valores.

	Soma de Compras	Rótulos de Coluna				
4	Rótulos de Linha	1	2	3	4	Total Geral
5	ALFA Confecção Ltda	152542		134542		287084
6	BLUE JEANS Confecção Ltda		88614		70614	159228
7	CAMISA Confecção Ltda	120578			102578	223156
8	LUA CHEIA Confecção Ltda			56650	148854	205504
9	ONDA SportsWear Ltda		86072		68072	154144
10	PANO PRA MANGA Roupas Ltda		70090		57174	127264
11	PGC Roupas Ltda		104596		86596	191192
12	SOL E MAR Roupas Ltda			54108	38650	92758
13	SURF SportsWear Ltda	134018		116018		250036
14	TERRA Confecção Ltda		72632		41192	113824
15	TSHIRT Camiseteria Ltda	136560		118560		255120
16	VENUS Confecção Ltda		102054		84054	186108
17	WZH Roupas Ltda	150000		132000		282000
18	ZAZ Roupas Ltda	118036			100036	218072
19	Total Geral	811734	524058	611878	797820	2745490

O resultado será a tabela com o valor total de compras por Trimestre.

7. Alterando uma Tabela Dinâmica

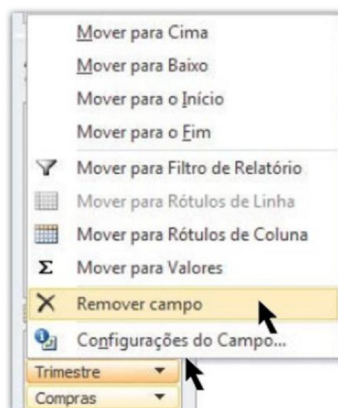
Com base na Tabela Dinâmica anterior, se quiser saber a quantidade de compras por trimestre:

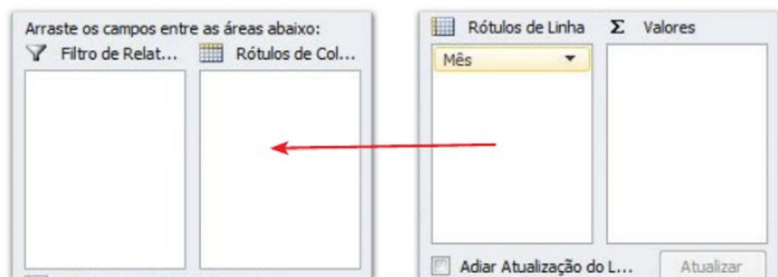
1º - Clique no campo Valores e Configurações do Campo...

2º - Selecione ContNúm e clique em OK.

3	Contagem de Compras	Rótulos de Coluna				
4	**Rótulos de Linha**	**1**	**2**	**3**	**4**	**Total Geral**
5	ALFA Confecção Ltda	1		1		2
6	BLUE JEANS Confecção Ltda		1		1	2
7	CAMISA Confecção Ltda	1			1	2
8	LUA CHEIA Confecção Ltda			1	2	3
9	ONDA SportsWear Ltda		1		1	2
10	PANO PRA MANGA Roupas Ltda		1		1	2
11	PGC Roupas Ltda		1		1	2
12	SOL E MAR Roupas Ltda			1	1	2
13	SURF SportsWear Ltda	1		1		2
14	TERRA Confecção Ltda		1		1	2
15	TSHIRT Camiseteria Ltda	1		1		2
16	VENUS Confecção Ltda		1		1	2
17	WZH Roupas Ltda	1		1		2
18	ZAZ Roupas Ltda	1			1	2
19	**Total Geral**	**6**	**6**	**6**	**11**	**29**

O resultado da tabela é automaticamente alterado.

Note que nesta tabela tivemos 6 compras no 1º Trimestre e 29 no total do Ano. A Empresa LUA CHEIA com 3 compras no 3º e 4º trimestres.

Vamos alterar a tabela para um 2º Relatório com "Compras por Mês".

3º - Clique no campo Rótulos de Coluna e selecione Remover Campos.

Não se esqueça de desfazer o passo 2 clicando no campo Valores, Configurações do Campo de Valor e selecionar a opção original: Soma.

4º - Arraste o campo Mês para Rótulos de Coluna.

A tabela ficará como mostrado a seguir. São inúmeras opções para se apresentar os dados, basta arrastar e selecionar como classificar, filtrar ou apresentar os campos.

Soma de Compras	Rótulos de Coluna									
Rótulos de Linha	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outu
ALFA Confecção Ltda	152542							134542		
BLUE JEANS Confecção Ltda					88614					
CAMISA Confecção Ltda			120578							102
LUA CHEIA Confecção Ltda							56650			
ONDA SportsWear Ltda					86072					
PANO PRA MANGA Roupas Ltda						70090				
PGC Roupas Ltda				104596						
SOL E MAR Roupas Ltda							54108			
SURF SportsWear Ltda		134018							116018	
TERRA Confecção Ltda						72632				
TSHIRT Camiseteria Ltda		136560							118560	
VENUS Confecção Ltda				102054						
WZH Roupas Ltda	150000							132000		
ZAZ Roupas Ltda			118036							100
Total Geral	302542	270578	238614	206650	174686	142722	110758	266542	234578	202

8. Clicando em uma Tabela Dinâmica

Ainda com a mesma Tabela Dinâmica, ao clicar sobre alguma informação de valor, automaticamente o Excel cria uma nova planilha com os dados completos que acabou de clicar.

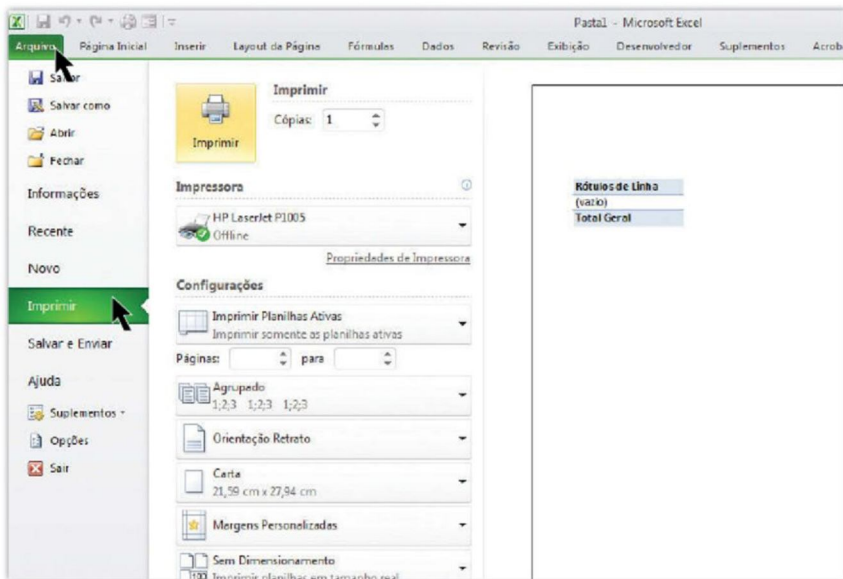
1º - Duplo Clique na célula de valor 152542.

Empresa	Data	Mês	Trimestre	Compras
ALFA Confecção Ltda	17/01/2007	Janeiro	1	152542

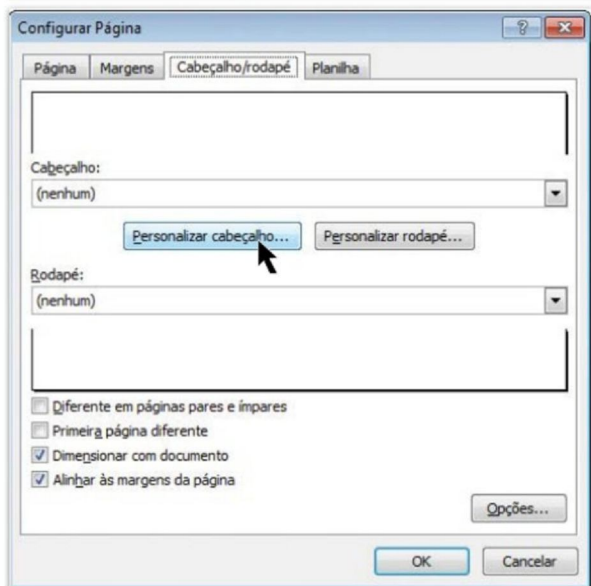
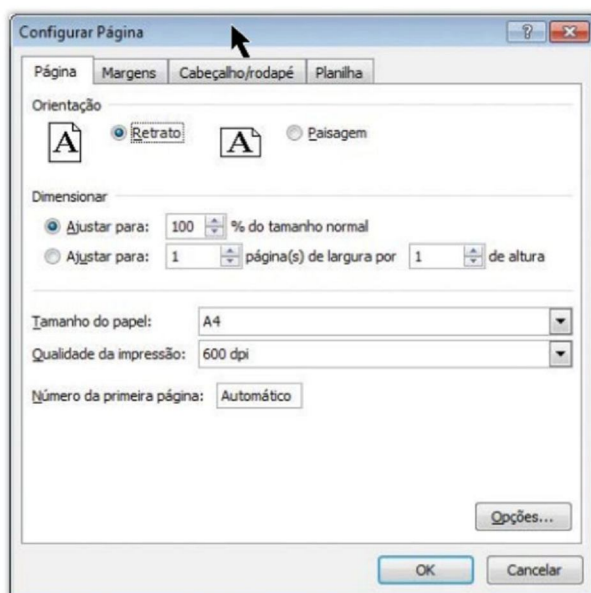
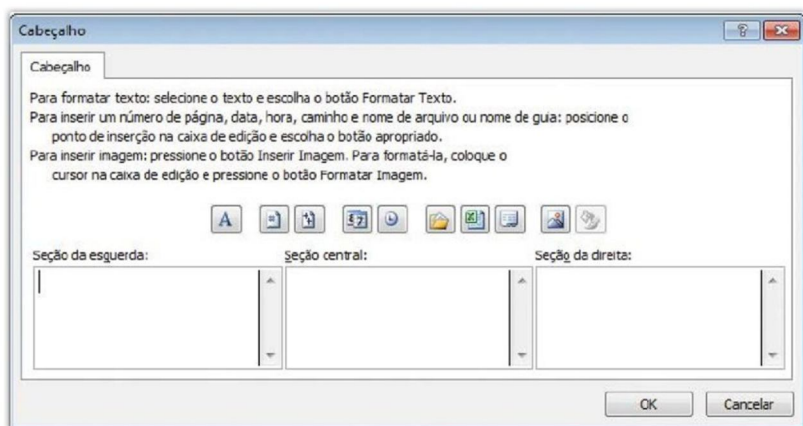
Se alguma coluna aparecer como na figura ########## significa que os valores ou dados estão com extensão maior do que a célula comporta é preciso ajustar a coluna, tema abordado na edição 04.

9. Imprimir com Configurações Avançadas

Diferente da Impressão Rápida - tema abordado na edição 02 em que é ativada por uma botão no topo da tela com um único clique - outras opções de impressão estão disponíveis quando se utiliza as configurações avançadas no momento de imprimir um documento do Excel.

1º - Clique em Arquivo e clique na opção Imprimir.

2º - Na janela que se abre podemos:

- Escolher a impressora;
- Imprimir somente determinadas planilhas;
- Quais páginas serão impressas;
- Determinar a orientação do papel (retrato ou paisagem);
- Definir o tamanho do papel;
- Personalizar as margens;
- Redimensionar o trabalho;
- Visualizar a página impressa no campo da direita.

3º - Clique em Configurar Página. Na aba Cabeçalho/rodapé e em Personalizar cabeçalho...

4º - A janela Personalizar serve tanto para o Cabeçalho como para o Rodapé e nela podemos:

- Digitar textos em 3 Seções: esquerda / central / direita;

- Formatar os textos: fonte, tamanho, cor e estilo;

- Inserir Número da Página: página atual;

- Inserir Número de Páginas: página atual de um total;

- Inserir Data;

- Inserir Hora;

- Inserir Caminho de Arquivo: ex: c:\Meus Docs\Pasta1.xlsx;

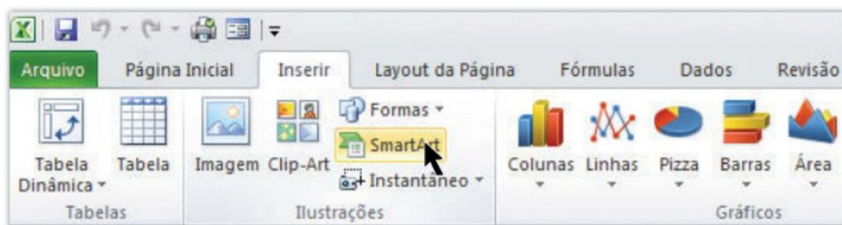
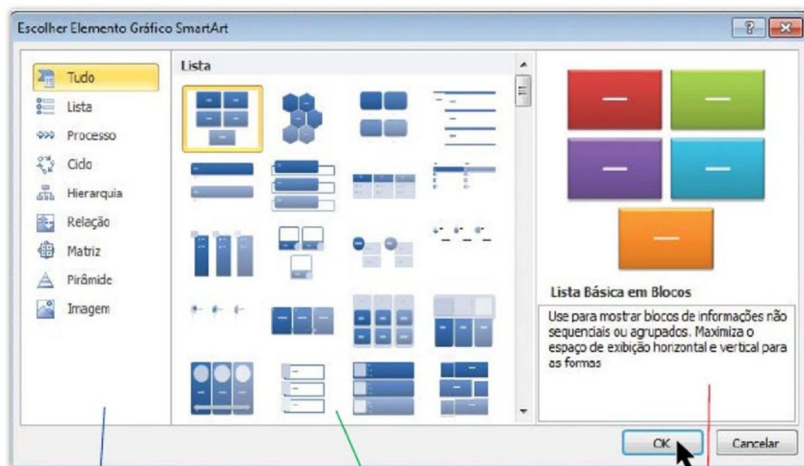
- Inserir Nome de Arquivo;

- Inserir Nome de Planilha: ex: Vendas 2012;

- Inserir e Formatar Imagem.

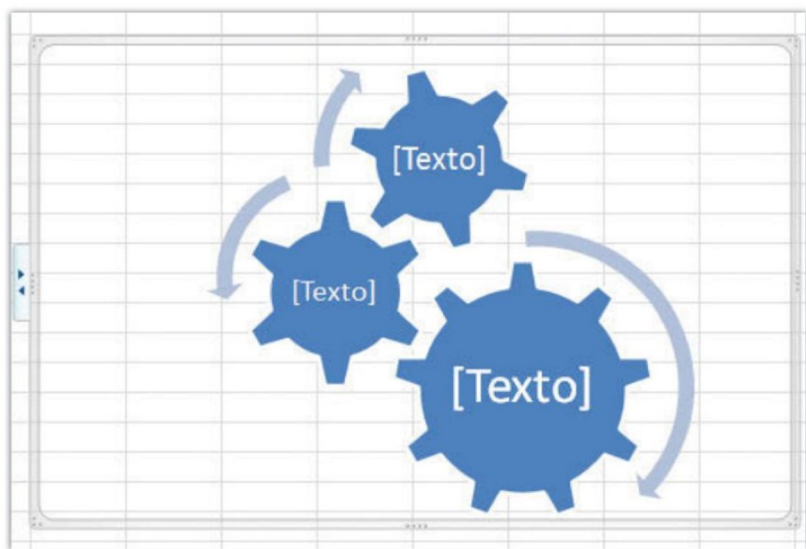
10. Inserir SmartArt

Os elementos SmartArt são grafismos que ilustram desde listas gráficas e diagramadas até gráficos mais complexos como diagrama de Venn e organogramas. Veja como aplicá-los.

1º - Na Guia Inserir clique em SmartArt.

2º - Na janela que se abre, escolha um SmartArt e clique em OK.

Escolha por tipos ou categoria.

Cada categoria apresenta uma lista de opções.

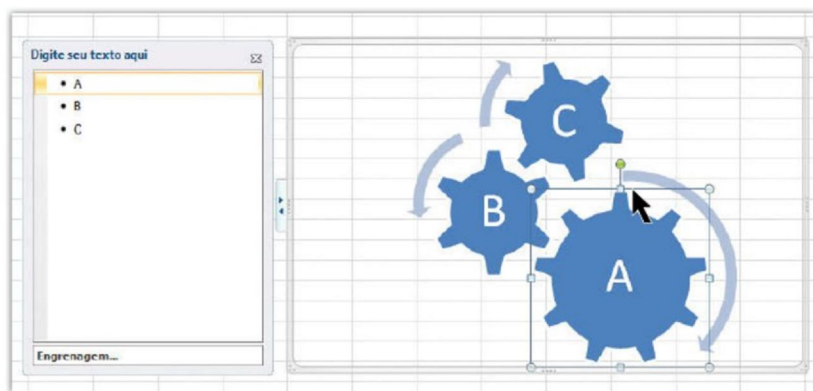
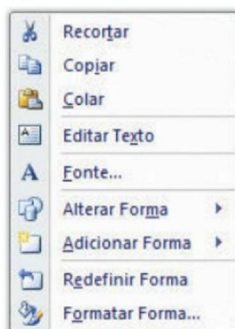
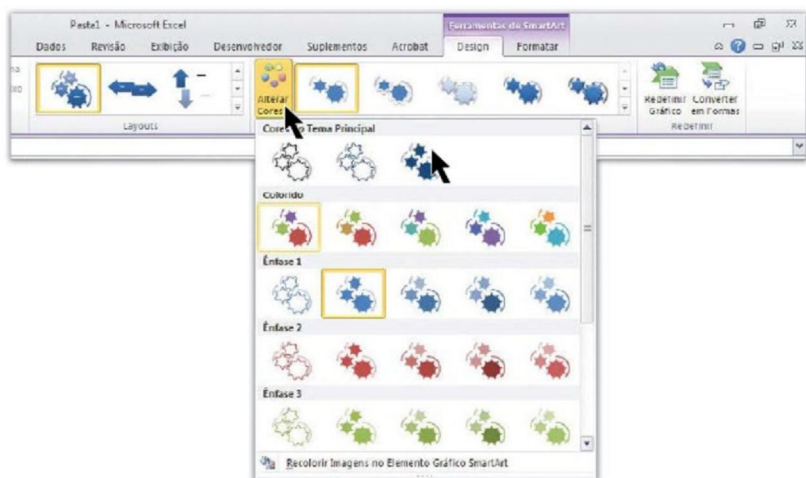
Cada opção tem um texto explicativo.

Escolhemos o SmartArt Engrenagem na categoria Processo. Usado para mostrar ideias entremeadas. Nesta forma existem textos dentro das engrenagens. O texto não utilizado não será exibido, mas permanecerá disponível caso necessite editá-lo.

O SmartArt fica apresentado conforme a figura acima dentro de uma caixa controladora. Note que, ao selecionar a caixa, a faixa de opções se transforma em Ferramentas SmartArt.

Experimente também outras formas de SmartArt. Cada uma delas tem particularidades relacionadas ao tipo ou categoria escolhida.

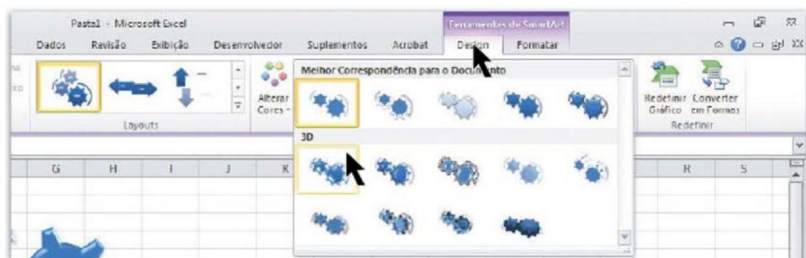
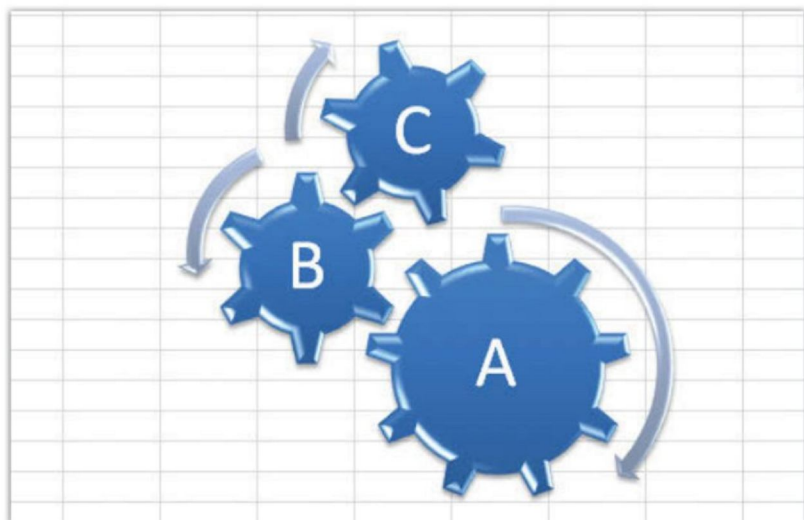
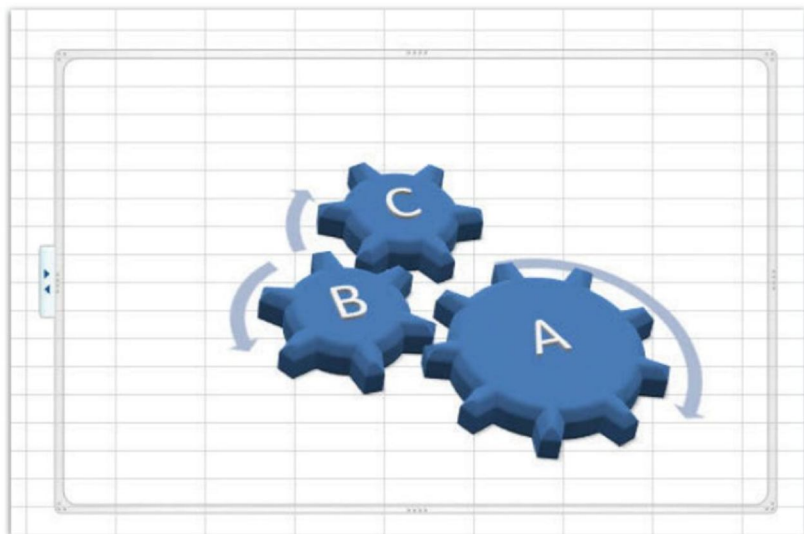
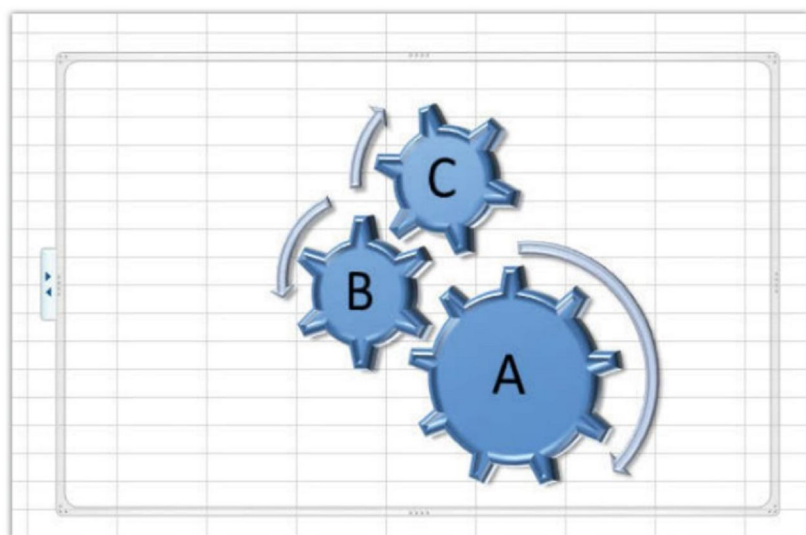
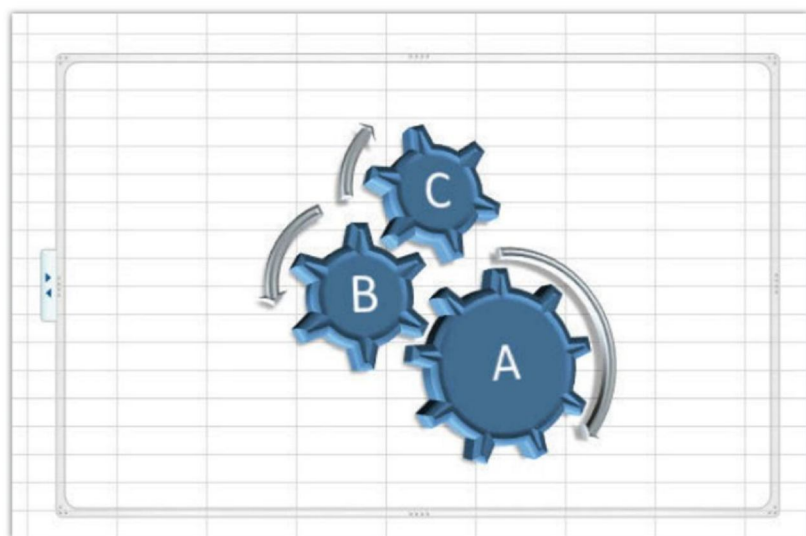
11. Editando SmartArt

Você pode editar a maioria dos elementos SmarArt assim como em um gráfico. Altere texto, fontes, cores, modifique elementos internos, redimensione individualmente, gire etc.

1º - Clique nas setas controladoras para digitar os textos ou digite nas próprias figuras (no caso engrenagens).

Ao digitar, note que cada elemento tem sua própria caixa delimitadora. Clique com o botão direito do mouse para ver as possibilidades.

2º - Na Guia Ferramentas SmartArt, clique no botão Alterar Cores.

Altere as cores pré-definidas do SmartArt.

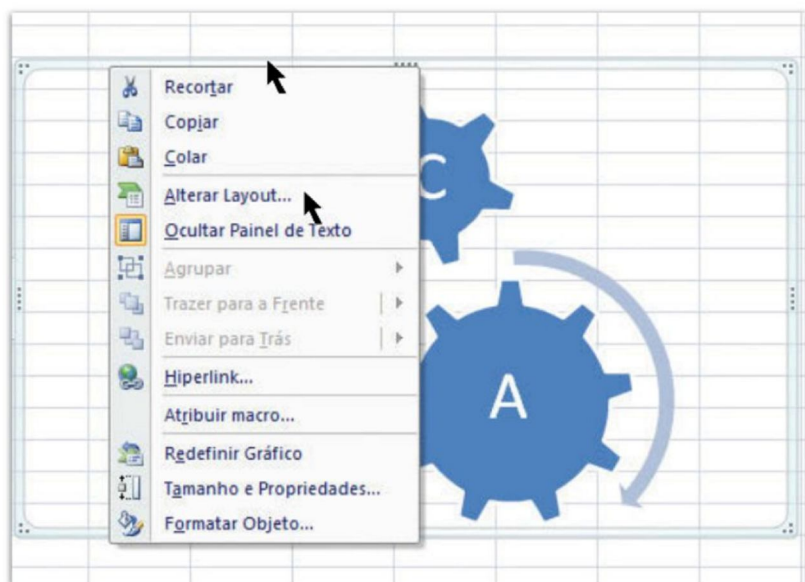
Lembre-se

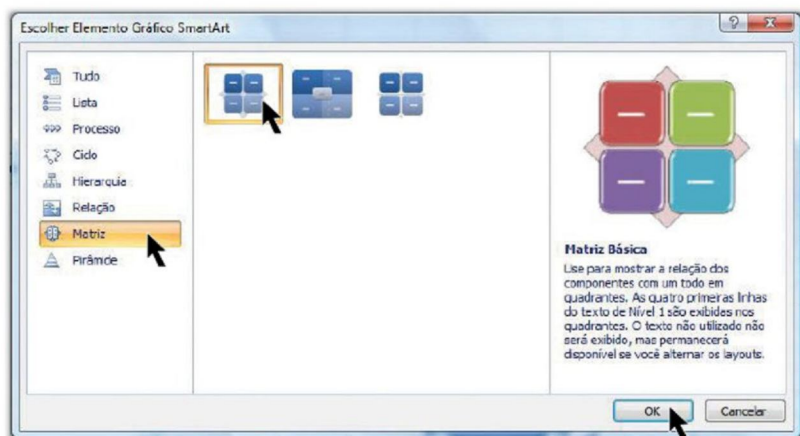
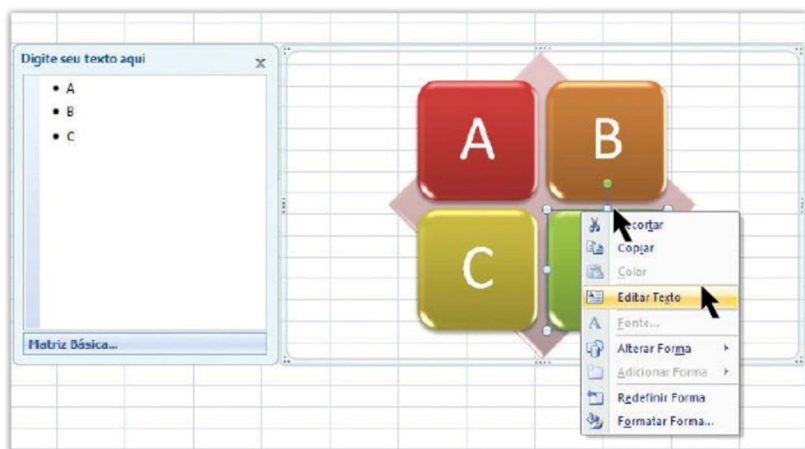
Se tiver escolhido algum Tema para o Excel, visto na edição 05, tais cores aparecerão no Tema Principal.

3º - Na Guia Ferramentas SmartArt, clique nas opções Estilos SmartArt. São várias opções de estilos e efeitos para o SmartArt.

Elegante

Cena com Vista Aérea

Cena Metálica

Cena com Pôr-do-sol

12. Alterar o layout do SmartArt

Você pode alterar o layout SmarArt mesmo depois de inserido. Se não gostou da forma apresentada, altere para outra forma.

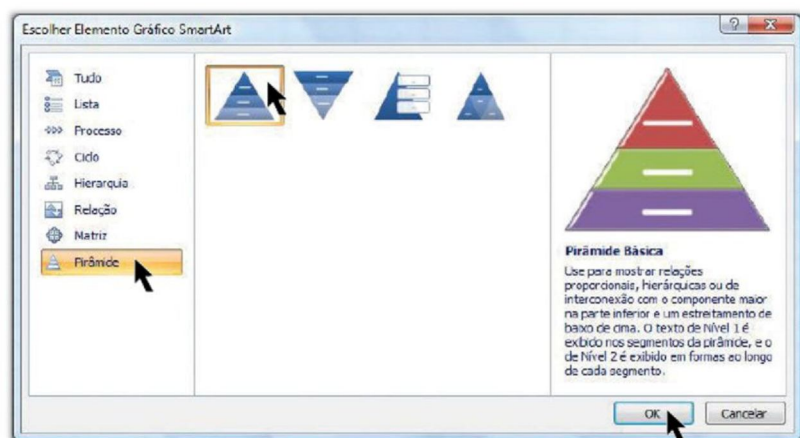
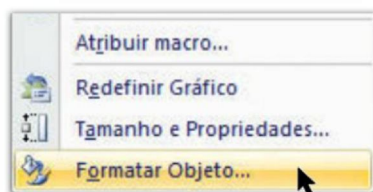
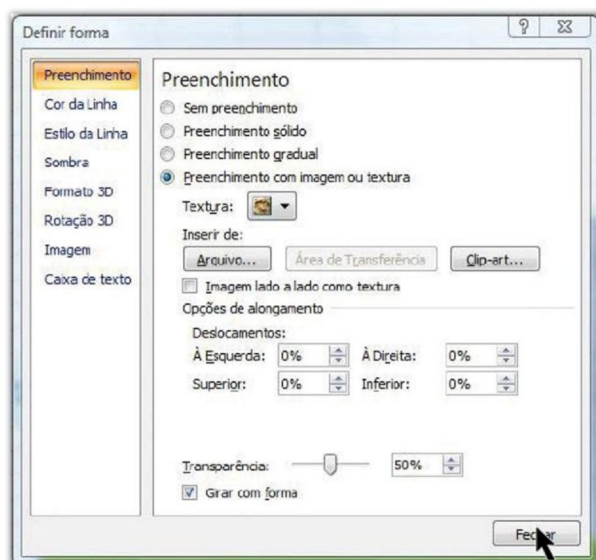
1º - Clique com o botão direito do mouse na caixa delimitadora do SmartArt e escolha Alterar Layout...

2º - Na janela que se abre, escolha outro SmartArt e clique em OK.

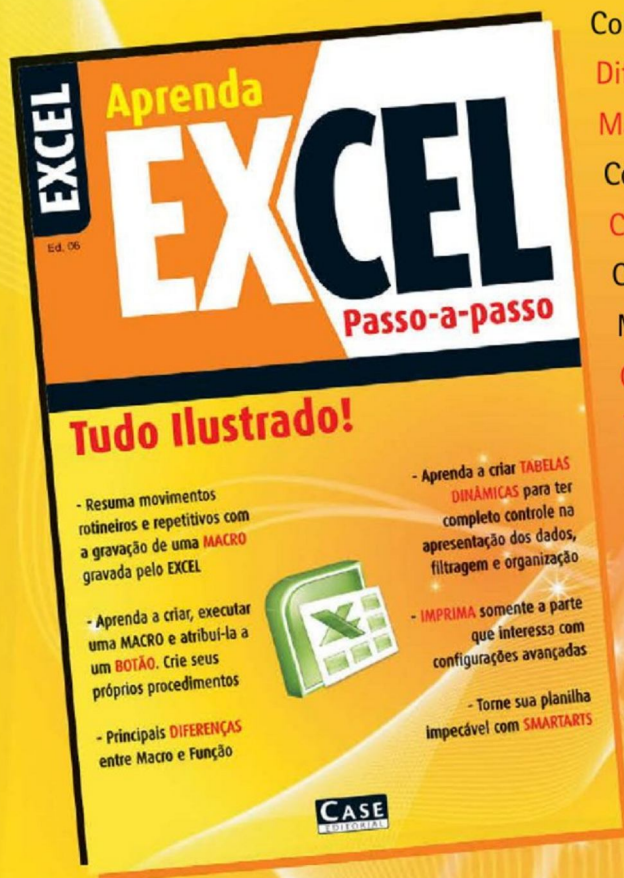
Os textos, temas e efeitos serão mantidos para o layout alterado desde que tenha a mesma quantidade de componentes. Exemplo: em nosso modelo "Engrenagem" temos três legendas (A, B e C). Ao escolhermos o modelo "Matriz Básica", com quatro elementos (A, B, c e D), o último elemento não traz legenda pois não foi editado.

3º - Caso seu novo layout possua mais elementos que o layout anterior, clique no novo elemento com o botão direito do mouse e escolha Editar Texto.

Um novo tópico de edição de texto/legenda será exibido na janela da esquerda indicando seu novo elemento ou outros, caso existam. Observe que o novo layout manteve as características já escolhidas.

13. SmartArt com Imagens

Outra opção muito interessante e que torna o SmartArt bastante diferenciado é a aplicação de imagens em seu conteúdo.

As imagens podem ser inseridas tanto no fundo como nos elementos do SmartArt.

1º - Clique com o botão direito do mouse na caixa delimitadora do SmartArt e escolha outro SmartArt e clicando em OK.

2º - Para mudar o fundo, clique sobre a caixa delimitadora do SmartArt com o botão direito do mouse e escolha Formatar Objeto.

3º - Para mudar o fundo, clique sobre a caixa delimitadora do SmartArt com o botão direito do mouse e escolha Formatar Objeto.

4º - Para mudar os elementos, clique sobre a caixa delimitadora de cada elemento com o botão direito do mouse e escolha Formatar Objeto. As opções de combinações são infinitas.

Tire suas dúvidas sobre o programa EXCEL

Como criar uma Macro

Diferença entre Macro e Função

Como executar uma Macro

Como gravar uma Macro

Como atribuir uma Macro à um Botão

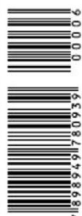
Criando uma Tabela Dinâmica

Alterando uma Tabela Dinâmica

Clicando em uma Tabela Dinâmica

Imprimir com configurações avançadas

Inserir SmartArt

Editando SmartArt

www.caseeditorial.com.br

www.facebook.com/caseeditorial